



**Dra. Elsa Josefina Antoni**

**Cont. Diana Cecilia Navarro**

**Cont. y Sociólogo Héctor Zamorano**

*Instituto de Investigaciones Teóricas y Aplicadas, Escuela de Contabilidad.*

## **IMPACTO TECNOLÓGICO EN LA PRODUCCIÓN DEL CONOCIMIENTO EN LAS CIENCIAS ECONÓMICAS**

### **DIAGRAMAS CAUSALES EN ALUMNOS INGRESANTES**

#### **I- INTRODUCCIÓN TEÓRICA**

Los diagramas causales son una herramienta que permite introducir al usuario en el paradigma temático de un contenido en particular, ayudándole a encontrar las relaciones entre los conceptos principales y los secundarios que los componen, así como las recíprocas influencias que entre ellos existen. Las relaciones que se establezcan pueden serlo de tipo causal o simplemente relacional concomitante.(1)

Determinado el elemento que se quiere comprender, se establecen cuál o cuáles otros elementos han influido sobre él y, a su vez, sobre cuáles otros éste ha ejercido o puede ejercer su influencia. Esta organización de los contenidos, permite elaborar una verdadera trama de conceptos y hechos subyacentes que con un razonamiento lineal puede pasar desapercibida.

Asimismo, la incorporación de muchos elementos en el complejo contexto que el alumno va organizando, asegura la construcción de un conocimiento verdaderamente apropiado por el alumno, comprendido holísticamente. Se trata de lograr la llamada acomodación, según Jean Piaget, (2) en la cual todos los conocimientos nuevos que se van adquiriendo se relacionan con los ya adquiridos anteriormente y se conforma un aprendizaje significativo.(3)

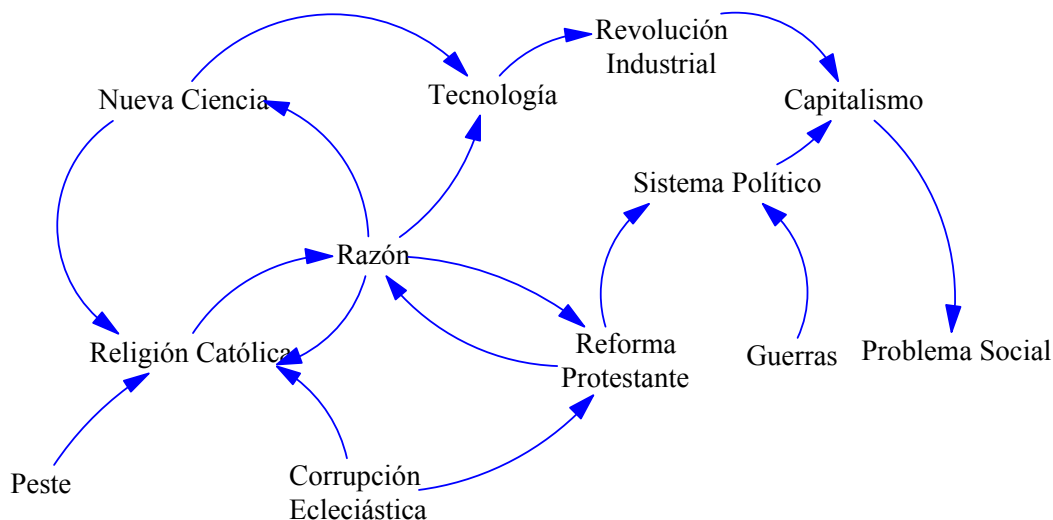
A continuación se ejemplificará un diagrama causal organizado sobre contenidos programáticos de una asignatura del Ciclo Básico Introdutorio que se propuso a un grupo de alumnos ingresantes 2007.

Los alumnos participantes realizaron tarea de coordinación de pares para transmitir en sus trabajos grupales, la metodología de diagramas causales que se les explicó fuera del horario de clase. De esta manera se aseguró la voluntad de participación en la experiencia, así como la apropiación de los diagramas para poderlos explicitar a sus compañeros. La postura teórica que sostuvo esta metodología fue el concepto de zona de desarrollo próximo que fundamenta Vygotsky (4) según la cual el conocimiento se genera a partir de la colaboración de otros participantes en el proceso de aprendizaje, particularmente los pares en primer lugar, los docentes en segundo lugar.

Ambos elementos: la voluntad de aprender y el esfuerzo por fijar los diagramas y su metodología de producción, son considerados de capital importancia para la teoría constructivista que estamos investigando.



He aquí el ejemplo propuesto inicialmente:



Siguen faltando Monarquía y cómo relacionar que antes del Capitalismo también había problema Social

Los diagramas causales operan en esta investigación según los conceptos trabajados por Parcerisa Aran (5), es decir como materiales curriculares que el docente utiliza y hace utilizar a los alumnos como una herramienta de aseguramiento de la captación relacional de los conceptos que se han seleccionado para el aprendizaje. Asimismo también serán utilizados como estrategias de evaluación de los conocimientos, tanto en la interpretación de diagramas propuestos por el docente, como en la producción de los mismos por parte del alumno, (6) es decir que estos materiales curriculares conforman dos momentos del diseño curricular de la asignatura en la cual se investiga su aplicación.

En una etapa anterior de esta investigación (7), los diagramas causales se aplicaron a los alumnos del último curso universitario, en el convencimiento de que los conocimientos previos adquiridos, serían un rico material para ser integrado en estas redes circulares de relaciones. Sin embargo, al realizar la auto-evaluación de los alumnos participantes, se recibió a modo de queja que se hubiera omitido esta metodología de aprendizaje en las primeras etapas de su formación intelectual como estudiantes universitarios. Esta postura fue el disparador que orientó esta nueva etapa investigativa.

Cabe señalar asimismo que la característica gráfica de los diagramas causales, siguiendo a Eisner (8), opera como elemento de fijación adicional de las relaciones conceptuales, por su carácter de apoyo sensorial que permite combinar la inteligencia y la afectividad en el proceso cognitivo.

**II- Metodología utilizada e instrumentos de recolección de datos.** Se trabajó con metodología de casos. Cuatro alumnos del grupo experimental y cinco del grupo de control.

- 1- Convocatoria a todos los alumnos que actuaban en dos cursos de la materia elegida, como alumnos coordinadores de grupos pequeños. Los pertenecientes a un curso conformaron el grupo experimental y los del otro curso, el grupo de control. Todo el trabajo de investigación con los alumnos se realizó fuera de los horarios de clase, du-



rante once encuentros.

- 2- Presentación de un diagrama causal con algunos contenidos de la asignatura, al grupo experimental. Explicación de su carácter interrelacional abarcativo de la complejidad de la realidad socio económica.
- 3- Aplicación del diagrama causal a nuevos contenidos de la materia, como producción de conocimiento por parte de los alumnos. **Recolección de datos:** a) observación participante reflejada en escalas de calificación de actitudes. Se registraron ocho categorías de comportamiento, que se enuncian a continuación.; b) diagramas producidos por los alumnos. Las categorías se dividieron en categorías intelectuales (conductas intelectuales) y sociales (actitudes). Las primeras fueron: pregunta lo esencial, analiza relaciones, interpreta diagramas causales y genera diagramas causales propios. Las categorías sociales observadas fueron: compromiso, participación, seriedad y creatividad. En las ocho categorías se evaluaron tres niveles a saber: nulo o escaso (-), medio o regular (+) y bastante bueno (++). En cuanto a la definición de los términos utilizados como categorías, se entendió por *compromiso* el interés demostrado por el alumno al hacer propia la tarea; por *participación* la inter-relación con los compañeros y la capacidad de escuchar y aportar; por *seriedad* la ausencia de actitudes lúdicas o chistosas; por *creatividad* la sugerencia efectiva de acciones durante el trabajo grupal. En cuanto a las categorías intelectuales, se entendió por *pregunta lo esencial* la focalización por parte del alumno de la idea que actúa como centro o núcleo de otras; por *analiza relaciones* el seguimiento de secuencias y/o dependencia entre ideas; por *interpreta diagramas causales* la manifestación en palabras o ejemplos de la comprensión de los diagramas que se le presentan y finalmente por *genera diagramas* la presentación manifiesta de nuevos diagramas o complementación de alguna de sus partes.
- 4- Transferencias parciales de los diagramas causales por parte de cada coordinador a su grupo de pares. **Recolección de datos:** informes de cada coordinador alumno en planillas ad hoc acerca de duración y participación de los pares en las reuniones de estudio fuera de clase.
- 5- Entrevistas individuales a cada coordinador, tanto del grupo experimental como de control, para chequear posibles problemas que obstaculizaran su desempeño académico. **Recolección de datos:** planillas ad hoc.
- 6- Reuniones de apoyo y contención a los alumnos del grupo control. Once reuniones fuera de horario de clase para tratar diferentes temáticas como: dificultades encontradas en las diferentes asignaturas, dificultades originadas en las reuniones grupales de estudio, cuestionamientos acerca de la elección de carrera. **Recolección de datos:** a) planillas de registro del comportamiento social idénticas a las del grupo experimental de coordinadores; b) informes de duración y participación de los pares en reuniones de estudio fuera de clase.
- 7- Rendimiento académico manifestado por la aprobación o no, con su calificación correspondiente, de las tres asignaturas que la currícula oficial permite cursar y aprobar a los alumnos ingresantes, al finalizar el primer cuatrimestre, período en el cual se realizó la investigación.



## II-RECOLECCIÓN DE DATOS

### INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN Nº 1

#### Grupo Experimental

Planilla de informe del coordinador grupal						
Nombre del coordinador: CASO 1.						
INTEGRANTES	Reunión 1	Reunión 2	Reunión 3	Reunión 4	Reunión 5	Total
	dur:2 h	dur:2h	dur:1.5h	dur:1.5h	Dur:2h	
Alumno 1	X	A	A	A	A	
Alumno 2	X	A	A	A	A	
Alumno 3	X	XX	X	XX	XX	
Alumno 4	X	XX	XX	XX	XX	
						19 X
NOTA: sólo asistencia X ;asistencia con trabajo XX						

Planilla de informe del coordinador grupal						
Nombre del coordinador: CASO 2.						
INTEGRANTES	Reunión 1	Reunión 2	Reunión 3	Reunión 4	Reunión 5	Total
	dur:3h	dur:2h	dur:3h	dur:2h	Dur:2h	
Alumno 1	XX	XX	XX	XX	A	
Alumno 2	XX	XX	A	XX	XX	
Alumno 3	XX	XX	XX	XX	XX	
Alumno 4	XX	A	A	A	A	
Alumno 5	XX	XX	XX	XX	XX	
						38 X
NOTA: sólo asistencia X ;asistencia con trabajo XX						



Planilla de informe del coordinador grupal						
Nombre del coordinador: CASO 3.						
INTEGRANTES	Reunión 1	Reunión 2	Reunión 3	Reunión 4	Reunión 5	Total
	dur:2h	dur:2h	dur:2h	dur:2h	Dur:2h	
Alumno 1	A	X	XX	XX	A	
Alumno 2	A	X	XX	XX	XX	
Alumno 3	XX	XX	XX	XX	XX	
Alumno 4	XX	XX	XX	XX	XX	
Alumno 5	XX	XX	XX	A	XX	
						40 X
NOTA: sólo asistencia X ;asistencia con trabajo XX						

Planilla de informe del coordinador grupal						
Nombre del coordinador: CASO 4						
INTEGRANTES	Reunión 1	Reunión 2	Reunión 3	Reunión 4	Reunión 5	Totales
	dur: mail	dur: mail	dur:	dur:	Dur:	Total
Alumno 1	XX	X				
Alumno 2	A	X				
Alumno 3	XX	X				
						7 X
NOTA: sólo asistencia X ;asistencia con trabajo XX						



## INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN Nº 1

### Grupo de Control

Planilla de informe del coordinador grupal						
Nombre del coordinador: CASO 1.						
INTEGRANTES	Reunión 1	Reunión 2	Reunión 3	Reunión 4	Reunión 5	Totales
	dur: 2h	dur: 2h	dur:3h	dur:3h	Dur: 2h	
Alumno 1	XX	XX	XX	XX	XX	
Alumno 2	XX	XX	XX	XX	XX	
Alumno 3	XX	XX	XX	XX	XX	
Alumno 4	XX	XX	XX	XX	XX	
Alumno 5	XX	XX	XX	XX	XX	
						50X
NOTA: sólo asistencia X ;asistencia con trabajo XX						

Planilla de informe del coordinador grupal						
Nombre del coordinador: CASO 2.						
INTEGRANTES	Reunión 1	Reunión 2	Reunión 3	Reunión 4	Reunión 5	Totales
	dur: 1 h	dur: 2 h	dur: ½ h	dur:	Dur:	
Alumno 1	XX	XX	XX			
Alumno 2	X	XX	XX			
Alumno 3	X	XX	XX			
						16X
NOTA: sólo asistencia X ;asistencia con trabajo XX						



Planilla de informe del coordinador grupal						
Nombre del coordinador: CASO 3.						
INTEGRANTES	Reunión 1	Reunión 2	Reunión 3	Reunión 4	Reunión 5	Totales
	dur: 2 h	dur: 3 h	dur: 1 ½ h	dur: 3 h	Dur:	
Alumno 1	XX	XX	XX	XX		
Alumno 2	XX	XX	XX	XX		
Alumno 3	XX	XX	XX	XX		
Alumno 4	XX	XX	XX	XX		
Alumno 5	XX	XX	XX	XX		
						40 X
NOTA: sólo asistencia X ;asistencia con trabajo XX						

Planilla de informe del coordinador grupal						
Nombre del coordinador: CASO 4						
INTEGRANTES	Reunión 1	Reunión 2	Reunión 3	Reunión 4	Reunión 5	Totales
	dur:1h	dur:1 h	dur:1h	dur:1h	Dur:	
Alumno 1	XX	XX	X	XX		
Alumno 2	XX	A	A	A		
Alumno 3	A	A	A	A		
						9 X
NOTA: sólo asistencia X ;asistencia con trabajo XX						



Planilla de informe del coordinador grupal						
Nombre del coordinador: CASO 5						
INTEGRANTES	Reunión 1	Reunión 2	Reunión 3	Reunión 4	Reunión 5	Totales
	dur: 2h	dur: 2h	dur: 2 h	dur: 2.5 h	Dur:	
Alumno 1	X	XX	XX	XX		
Alumno 2	X	XX	XX	XX		
Alumno 3	XX	XX	XX	XX		
Alumno 4	X	XX	XX	XX		
Alumno 5	X	XX	XX	XX		
						36 X
NOTA: sólo asistencia X ;asistencia con trabajo XX						

## INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN Nº 2

### Grupo experimental

Planilla de observación de conducta social del alumno coordinador. Año 2007-2008.

Nombre del coordinador: caso 1

Escala de evaluación: ++buen logro, + regular logro, - bajo o negativo logro

	Reuniones											Total
Categorías:												
compromiso	-	A	+	+	A	++	+	A	++	++	++	11+
participación	-	A	+	+	A	+	++	A	++	++	++	11+
seriedad (no lúdico)	-	A	+	+	A	-	++	A	++	++	++	10+
creatividad	-	A	-	-	A	-	-	A	+	++	++	5+





**Planilla de observación de conducta social del alumno coordinador.  
Año 2007-2008.**

**Nombre del coordinador: caso 2**

**Escala de evaluación: ++buen logro, + regular logro, - bajo o negativo logro**

	Reuniones											Total
<b>Categorías:</b>												
compromiso	-	-	+	++	++	++	++	++	++	++	++	17+
participación	+	+	+	+	++	++	++	++	++	++	++	18+
seriedad (no lúdico)	-	+	+	++	++	++	++	++	++	++	++	18+
creatividad	-	-	-	+	+	++	++	++	++	++	++	14+

**Planilla de observación de conducta social del alumno coordinador.  
Año 2007-2008.**

**Nombre del coordinador: caso 3**

**Escala de evaluación: ++buen logro, + regular logro, - bajo o negativo logro**

	Reuniones											Total
<b>Categorías:</b>												
compromiso	+	+	+	++	A	A	++	++	++	++	++	15+
participación	+	+	+	++	A	A	++	++	++	++	++	15+
seriedad (no lúdico)	-	+	+	++	A	A	++	++	++	++	++	14+
creatividad	+	+	+	++	A	A	++	++	++	++	++	15+



**Planilla de observación de conducta social del alumno coordinador.  
Año 2007-2008.**

**Nombre del coordinador: caso 4**

**Escala de evaluación: ++buen logro, + regular logro, - bajo o negativo logro**

	Reuniones											Total
<b>Categorías:</b>												
compromiso	-	-	-	-	+	-	+	+	+	+	+	6+
participación	-	-	+	-	+	+	+	++	++	++	++	12+
seriedad (no lúdico)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	11+
creatividad	-	-	-	-	+	-	+	+	+	+	+	6+

**INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN N° 2**

**Grupo de control**

**Planilla de observación de conducta social del alumno coordinador.  
Año 2007-2008.**

**Nombre del coordinador: caso 1**

**Escala de evaluación: ++buen logro, + regular logro, - bajo o negativo logro**

	Reuniones											Total
<b>Categorías:</b>												
compromiso	-	-	A	A	-	A	-	+	-	-	-	1+
participación	-	-	A	A	-	A	-	+	+	+	+	4+
seriedad (no lúdico)	-	-	A	A	-	A	-	-	-	-	-	-
creatividad	-	-	A	A	-	A	-	-	-	-	-	-



**Planilla de observación de conducta social del alumno coordinador.  
Año 2007-2008.**

**Nombre del coordinador: caso 2**

**Escala de evaluación: ++buen logro, + regular logro, - bajo o negativo logro**

	Reuniones											Total
Categorías:												
compromiso	-	A	-	-	-	+	A	A	+	+	+	4+
participación	-	A	+	+	+	-	A	A	-	-	-	3+
seriedad (no lúdico)	-	A	-	-	-	+	A	A	+	+	+	4+
creatividad	-	A	-	-	-	-	A	A	-	-	-	-

**Planilla de observación de conducta social del alumno coordinador.  
Año 2007-2008.**

**Nombre del coordinador: caso 3**

**Escala de evaluación: ++buen logro, + regular logro, - bajo o negativo logro**

	Reuniones											Total
Categorías:												
compromiso	-	A	+	+	-	-	A	A	-	-	-	2+
participación	-	A	+	+	-	-	A	A	+	+	+	5+
seriedad (no lúdico)	-	A	-	-	-	-	A	A	-	-	-	-
creatividad	-	A	-	-	-	-	A	A	-	-	-	-



**Planilla de observación de conducta social del alumno coordinador.  
Año 2007-2008.**

**Nombre del coordinador: caso 4**

**Escala de evaluación: ++buen logro, + regular logro, - bajo o negativo logro**

	Reuniones											Total
Categorías:												
compromiso	+	A	+	+	+	+	+	+	A	+	+	9+
participación	+	A	+	+	+	+	+	+	A	+	+	9+
seriedad (no lúdico)	+	A	+	+	+	+	+	+	A	+	+	9+
creatividad	-	A	-	-	+	+	+	+	A	+	+	6+

**Planilla de observación de conducta social del alumno coordinador.  
Año 2007-2008.**

**Nombre del coordinador: caso 5**

**Escala de evaluación: ++buen logro, + regular logro, - bajo o negativo logro**

	Reuniones											Total
Categorías:												
compromiso	-	A	A	-	+	+	A	A	++	+	+	6+
participación	++	A	A	-	+	+	A	A	++	+	+	8+
seriedad (no lúdico)	-	A	A	++	++	++	A	A	++	++	++	12+
creatividad	-	A	A	+	++	++	A	A	++	++	++	11+



## INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS Nº 3

### Grupo experimental

Planilla de observación de conducta intelectual del alumno coordinador. Año 2007-2008.

Nombre del coordinador: caso 1

Escala de evaluación: ++buen logro, + regular logro, - bajo o negativo logro

	Reuniones											Total
Categorías:												
Pregunta lo esencial	-	A	-	-	A	+	+	A	++	++	++	8+
Analiza relaciones	-	A	-	-	A	+	+	A	++	++	++	8+
Interpreta diagramas	-	A	-	-	A	-	-	A	++	++	++	6+
Genera diagramas	-	A	-	-	A	-	-	A	++	++	++	6+

Planilla de observación de conducta intelectual del alumno coordinador. Año 2007-2008.

Nombre del coordinador: caso 2

Escala de evaluación: ++buen logro, + regular logro, - bajo o negativo logro

	Reuniones											Total
Categorías:												
Pregunta lo esencial	-	-	-	-	++	++	++	++	++	++	++	14+
Analiza relaciones	-	-	+	+	++	++	++	++	++	++	++	16+
Interpreta diagramas	-	-	+	+	++	++	++	++	++	++	++	16+
Genera diagramas	-	-	-	-	++	++	++	++	++	++	++	14+



**Planilla de observación de conducta intelectual del alumno coordinador. Año 2007-2008.**

**Nombre del coordinador: caso 3**

**Escala de evaluación: ++buen logro, + regular logro, - bajo o negativo logro**

	Reuniones											Total
<b>Categorías:</b>												
Pregunta lo esencial	+	+	+	++	A	A	++	++	++	++	++	15+
Analiza relaciones	+	+	+	++	A	A	++	++	++	++	++	15+
Interpreta diagramas	-	+	+	++	A	A	++	++	++	++	++	14+
Genera diagramas	-	+	+	++	A	A	++	++	++	++	++	14+

**Planilla de observación de conducta intelectual del alumno coordinador. Año 2007-2008.**

**Nombre del coordinador: caso 4**

**Escala de evaluación: ++buen logro, + regular logro, - bajo o negativo logro**

	Reuniones											Total
<b>Categorías:</b>												
Pregunta lo esencial	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	1+
Analiza relaciones	-	-	-	-	+	-	+	+	+	+	+	6+
Interpreta diagramas	+	+	+	-	+	-	++	++	++	++	++	14+
Genera diagramas	-	-	+	-	+	+	++	++	++	++	++	13+



### INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS Nº 3

#### Grupo de control

Planilla de observación de conducta intelectual del alumno coordinador. Año 2007-2008.

Nombre del coordinador: caso 1

Escala de evaluación: ++buen logro, + regular logro, - bajo o negativo logro

	Reuniones											Total
Categorías:												
Pregunta lo esencial	-	-	A	A	-	A	+	+	+	+	+	5+
Analiza relaciones	-	-	A	A	-	A	+	+	+	+	+	5+
Interpreta diagramas	-	-	A	A	-	A	-	+	+	+	+	4+
Genera diagramas	-	-	A	A	-	A	-	-	-	-	-	-

Planilla de observación de conducta intelectual del alumno coordinador. Año 2007-2008.

Nombre del coordinador: caso 2

Escala de evaluación: ++buen logro, + regular logro, - bajo o negativo logro

	Reuniones											Total
Categorías:												
Pregunta lo esencial	-	A	-	-	-	-	A	A	+	+	+	3+
Analiza relaciones	-	A	-	-	-	-	A	A	+	+	+	3+
Interpreta diagramas	-	A	-	-	-	-	A	A	-	-	-	-
Genera diagramas	-	A	-	-	-	-	A	A	-	-	-	-



**Planilla de observación de conducta intelectual del alumno coordinador. Año 2007-2008.**

**Nombre del coordinador: caso 3**

**Escala de evaluación: ++buen logro, + regular logro, - bajo o negativo logro**

	Reuniones											Total
Categorías:												
Pregunta lo esencial	-	A	-	-	+	+	A	A	-	-	-	2+
Analiza relaciones	-	A	-	-	+	+	A	A	-	-	-	2+
Interpreta diagramas	-	A	-	-	+	+	A	A	-	-	-	2+
Genera diagramas	-	A	-	-	-	-	A	A	-	-	-	-

**Planilla de observación de conducta intelectual del alumno coordinador. Año 2007-2008.**

**Nombre del coordinador: caso 4**

**Escala de evaluación: ++buen logro, + regular logro, - bajo o negativo logro**

	Reuniones											Total
Categorías:												
Pregunta lo esencial	-	A	-	+	+	+	+	+	A	+	+	7+
Analiza relaciones	-	A	-	+	+	+	+	+	A	+	+	7+
Interpreta diagramas	-	A	-	-	-	-	+	+	A	+	+	4+
Genera diagramas	-	A	-	-	-	-	-	-	A	-	-	-





**Planilla de observación de conducta intelectual del alumno coordinador. Año 2007-2008.**

**Nombre del coordinador: caso 5**

**Escala de evaluación: ++buen logro, + regular logro, - bajo o negativo logro**

	Reuniones											Total
Categorías:												
Pregunta lo esencial	+	A	A	+	+	+	A	A	+	+	+	7+
Analiza relaciones	+	A	A	+	+	+	A	A	+	+	+	7+
Interpreta diagramas	-	A	A	-	+	+	A	A	+	+	+	5+
Genera diagramas	-	A	A	-	-	-	A	A	+	+	+	3+

**INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS Nº 4**

**Entrevista individual**

- Fecha
- Nombre del alumno
- Número de Legajo
- Edad
- Domicilio, mail, teléfono
- Terminalidad secundaria
- Fecha finalización del secundario
- Carrera elegida – fecha de ingreso
- Motivo de la elección
- Vive con la familia sí-no, con quién
- Si no vive con la familia con que frecuencia la ve
- Actividad de los padres
- Edad de los padres
- Estado civil de los padres



- **Número, edad y actividad de los hermanos**
- **Trabaja No – Sí, cuántas horas diarias**

#### **Datos obtenidos de la entrevista considerados relevantes para este estudio**

##### **Grupo experimental**

**Caso 1:** Vive en Rosario separado de la familia. Con experiencia laboral. Actualmente no trabaja. Con dificultad para organizar su tiempo.

**Caso 2:** Cursó dos años en otra Facultad . Vive en Rosario separado de la familia. Tiene hermanos estudiantes universitarios. Trabaja ocasionalmente.

**Caso 3:** Tiene 24 años. Tiene estudios terciarios anteriores. Trabaja con su padre en una empresa. Da clases. Se considera inseguro y sin método de estudios. Piensa que no es muy inteligente.

**Caso 4:** Tiene 21 años. Empezó dos carreras anteriormente. Tiene importantes problemas familiares, y no ve a sus padres. Vive solo. Trabaja ocho horas diarias. Se siente en crisis.

#### **Datos obtenidos de la entrevista considerados relevantes para este estudio**

##### **Grupo de control**

**Caso 1:** Tiene 21 años. Intentó antes otra carrera. No ve a su padre. No tiene hermanos. Se siente falto de organización.

**Caso 2:** No acusa problemas. Manifiesta poca concentración.

**Caso 3:** Es hermano menor, con ocho años de diferencia. Manifiesta no tener deseos de estudiar. Maneja mucho dinero.

**Caso 4:** Algunas dificultades familiares. No trabaja pero estudia otra carrera simultáneamente.

**Caso 5:** Algunos problemas familiares. Tiene varios medios hermanos a los cuales no frecuenta. Expresa falta de voluntad para el estudio.



## **INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS Nº 5**

### **Grupo experimental**

#### **Planilla de rendimiento academico**

**Nombre del alumno: Caso 1**

**Materias aprobadas correspondientes a :**

1-PRIMER CUATRIMESTRE 2007

1.1. Asignatura Nº1	NOTA:9 nueve
1.2. Asignatura Nº2	NOTA: 7 siete
1.3. Asignatura Nº3	NOTA: 8 ocho

#### **Planilla de rendimiento academico**

**Nombre del alumno: Caso 2**

**Materias aprobadas correspondientes a :**

1-PRIMER CUATRIMESTRE 2007

1.1. Asignatura Nº1	NOTA: 9 nueve
1.2. Asignatura Nº2	NOTA: 8 ocho
1.3. Asignatura Nº3	NOTA: 6 seis

#### **Planilla de rendimiento academico**

**Nombre del alumno: Caso 3**

**Materias aprobadas correspondientes a :**

1-PRIMER CUATRIMESTRE 2007

1.1 Asignatura Nº1	NOTA: 9 nueve
1.2. Asignatura Nº2	NOTA: ---
1.3. Asignatura Nº3	NOTA: 5 cinco



**Planilla de rendimiento academico**

**Nombre del alumno: Caso 4**

**Materias aprobadas correspondientes a :**

1-PRIMER CUATRIMESTRE 2007

1.1. Asignatura N°1	NOTA: 9 nueve
1.2. Asignatura N°2	NOTA: 9 nueve
1.3. Asignatura N°3	NOTA: ----

**INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS N° 5**

**Grupo de control**

**Planilla de rendimiento academico**

**Nombre del alumno: Caso 1**

**Materias aprobadas correspondientes a :**

1-PRIMER CUATRIMESTRE 2007

1.1. Asignatura N°1	NOTA: 9 nueve
1.2. Asignatura N°2	NOTA: 7 siete
1.3. Asignatura N°3	NOTA: ----

**Planilla de rendimiento academico**

**Nombre del alumno: Caso 2**

**Materias aprobadas correspondientes a :**

1-PRIMER CUATRIMESTRE 2007

1.1. Asignatura N°1	NOTA: 7 siete
1.2. Asignatura N°2	NOTA: 6 seis
1.3. Asignatura N°3	NOTA: 8 ocho



### **Planilla de rendimiento academico**

**Nombre del alumno: Caso 3**

**Materias aprobadas correspondientes a :**

1-PRIMER CUATRIMESTRE 2007

1.1. Asignatura N°1	NOTA: 4 cuatro
1.2. Asignatura N°2	NOTA: 4 cuatro
1.3. Asignatura N°3	NOTA: 2dos

### **Planilla de rendimiento academico**

**Nombre del alumno: Caso 4**

**Materias aprobadas correspondientes a :**

1-PRIMER CUATRIMESTRE 2007

1.1. Asignatura N°1	NOTA: ----
1.2. Asignatura N°2	NOTA:----
1.3. Asignatura N°3	NOTA: 3 tres

### **Planilla de rendimiento academico**

**Nombre del alumno: Caso 5**

**Materias aprobadas correspondientes a :**

1-PRIMER CUATRIMESTRE 2007

1.1. Asignatura N°1	NOTA: 10 diez
1.2. Asignatura N°2	NOTA: 9 nueve
1.3. Asignatura N°3	NOTA: 3 tres

## **IV- ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS**

Los datos aportados por el instrumento de recolección N° 1 que intenta medir el grado de liderazgo ejercido por los alumnos del grupo experimental y de control, no arrojan diferencias sustanciales entre ambos grupos.

El instrumento n°2 que intenta recoger el comportamiento social, muestra claras diferencias entre el grupo experimental y el grupo de control en el que el más bajo puntaje del primero es casi igual al más alto puntaje del segundo.

El instrumento número 3, que recoge el comportamiento intelectual, arroja similares características que el anterior.



De las entrevistas, instrumento nº 4, se encontraron las mayores dificultades en el caso nº 4 del grupo experimental, que acusa problemas familiares y dificultad en la relación con los compañeros. Dentro del grupo de control, tanto el caso 3 como el 4 manifiestan dificultades evidentes para el desempeño en la universidad, el primero por no tener interiorizado un mínimo grado de responsabilidad y el segundo por no tener tiempo suficiente para dedicarle al estudio por seguir otra carrera de mucha exigencia.

El quinto instrumento, que muestra el rendimiento académico en las tres materias que los alumnos podían cursar durante el período de la experiencia, evidencia un claro mejor rendimiento en el grupo experimental, tanto por las calificaciones obtenidas como por la cantidad de materias rendidas.

## **V- Conclusiones**

De acuerdo a lo expuesto en el análisis e interpretación de datos, en el ejercicio del liderazgo, no se han encontrado diferencias entre los grupos experimental y control.

Con respecto a la formación intelectual y la facilitación de las relaciones sociales entre pares, brindada a los alumnos del grupo experimental, evidencian la efectividad de la metodología de enseñanza-aprendizaje utilizada en la experiencia.

## **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

- 1- Antoni E. J. y Navarro, D. "Diagramas causales y mapas conceptuales como herramientas del pensamiento sistémico" en Informes de investigación Año 7 N° 9 ISSN 1515-0429 Esc. Contabilidad, Fac Cs. Económicas UNR Rosario, 2007.
- 2- Flavell, J. "La psicología evolutiva de Jean Piaget".Ed. Paidós Bs. As. 1986.
- 3- Antoni, E. J. "Alumnos universitarios" Miño y Dávila editores, Madrid 2003.
- 4- Vigotsky, L. "Pensamiento y lenguaje" Ed. Paidós, Bs. As. 1995.
- 5- Parcerisa Aran, Artur. "Materiales curriculares", Ed. Grao, Barcelona 1996.
- 6- Zabalza, M.A. "Diseño y desarrollo curricular". Narcea, Madrid, 1992.
- 7- Antoni, E.J., Navarro, D., Zamorano, H. y Bottione,S. "Impacto tecnológico en la producción del conocimiento en las Ciencias Económicas" en Informes de Investigación (ídem 1).
- 8- Eisner, E. W. "Cognición y currículo". Ed. Amorrortu, 1998.